DLP [stamp] 3 1 - 7 - 07023439



AVERTISSEMENTS AGRICOLES®

POUR DE BONNES PRATIQUES AGRICOLES

S.R.P.V. POITOU – CHARENTES

Bulletin technique n° 21 du 25 Juillet 2007 (4 pages)

Grandes Cultures

MAÏS

Sésamie

La progression de la sésamie en Vienne semble se confirmer. En effet, quelques parcelles fortement attaquées ont été signalées début juillet (Cissé, Dangé, Saint Romain).
Les indications de la modélisation montrent que le **second vol** devrait commencer ces prochains jours dans le sud de la région et environ une semaine plus tard en Vienne. Ce vol relativement tardif s'explique par les températures de juillet qui sont seulement proches de la Normale et nettement inférieures à celles des 4 années précédentes.

En maïs spéciaux uniquement, la protection contre cette seconde génération est justifiée, elle est à prévoir :

- ***du 06 au 08 août** dans le sud de la région ;*
- ***du 09 au 14 août** dans les autres secteurs (Vienne, ...).*

Ces périodes seront modifiées, si nécessaire, dans le bulletin de la semaine prochaine.

Pyrale

Depuis 3 semaines, l'intensité du premier vol a nettement diminué avec 20 à 30 captures par semaine (sur 4 ou 5 sites).

Le second vol (partiel dans la région) devrait être assez tardif.

Même en maïs spéciaux, la lutte spécifique contre la pyrale en seconde génération n'est pas préconisée. La lutte contre la sésamie s'avère en effet prioritaire et suffisante pour limiter éventuellement l'incidence de la pyrale.

Chrysomèle

Au niveau national, 2 captures sont intervenues la semaine dernière en **Alsace**, dans la même zone qu'en 2003 (proche de l'aéroport de Bâle-Mulhouse).

COLLECTE ADIVALOR

P.P.N.U.

Une **collecte gratuite** des Produits Phytosanitaires Non Utilisables aura lieu :

- les **27-28 Novembre** en **Deux-Sèvres** ;
- les **28-29 Novembre** en **Vienne** ;
- le **04 Décembre** en **Charente** ;
- le **05 Décembre** en **Charente-Maritime**.

Le nombre de sites par département sera réduit (**6 à 8**, à préciser ultérieurement).



MAÏS
Sésamie : Intervention à prévoir en maïs spéciaux

TOURNESOL
Mildiou : Note nationale SPV-CETIOM-INRA

Collecte Adivalor
P.P.N.U.: Collecte fin novembre début décembre

Direction Régionale de l'Agriculture et de la Forêt
Service Régional de la Protection des Végétaux
13 Route de la forêt
86580 BIARD
Tél : 05 49 62 98 25
Fax : 05 49 62 98 26

Directrice gérante :
S. DUTARTRE

Site internet : www.srpv-poitoucharentes.com
E-mail :srpv.draf-poitou-charentes@agriculture.gouv.fr
Publication périodique
C.P.P.A.P. n°1664-AD
ISSN n°0294-4693

MILDIOU DU TOURNESOL (*Plasmopara halstedii*)

Note commune SPV - CETIOM - INRA

Juin 2007

Depuis 1990, suite à la détection des races 710 et 703, le ministère chargé de l'agriculture (DGAL/SDQPV) a mis en place un réseau de surveillance avec le concours actif des principaux acteurs de la filière de production du tournesol (CETIOM, INRA, GEVES, GNIS, SOC, OLEOSEM, ANAMSO, FOP) et dont le principal objectif est de suivre l'évolution du parasite, afin d'adapter rapidement les moyens de lutte avant que des dégâts importants et généralisés ne viennent compromettre la culture du tournesol en France.

Cette Note Commune fait le point sur les derniers résultats obtenus dans le cadre de ce réseau national de surveillance et rappelle (Cf. Note Commune de février 2006) les dernières évolutions réglementaires ainsi que les recommandations pour gérer durablement le risque mildiou à la parcelle.

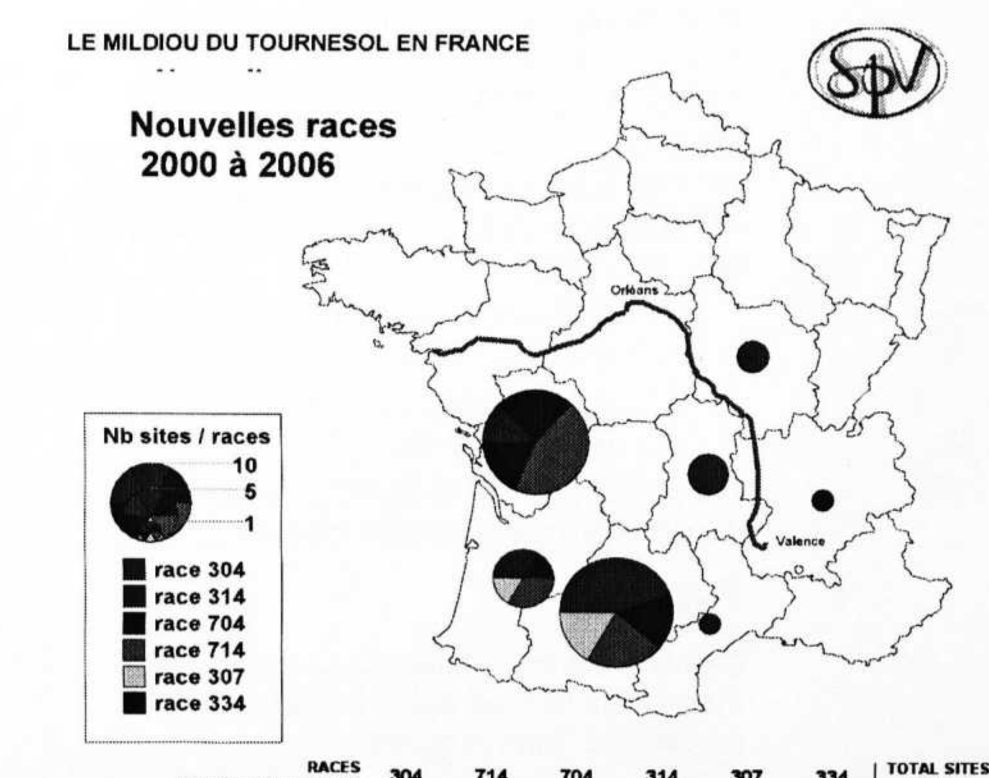
Suivi des races présentes en France - Synthèse des résultats du réseau national de surveillance

Chaque année, un millier de parcelles (919 en 2005 ; 1036 en 2006) prises au hasard, fait l'objet d'une prospection attentive, afin d'évaluer la fréquence et la gravité des attaques de mildiou sur l'ensemble des zones de production. Chaque parcelle est notée et des prélèvements d'échantillons sont effectués dès que le taux d'attaque atteint 5 % des plantes, selon un protocole validé par le CETIOM, l'INRA et la SDQPV. Les analyses de laboratoire permettant de caractériser la ou les races responsables des attaques et de contrôler la sensibilité des souches de mildiou au traitement de semences à base de phénylamides (méfénoxam). Les analyses sont effectuées par la FREDON Midi-Pyrénées sous la responsabilité de la DRAF-SRPV Midi-Pyrénées, ainsi que par la SNES, selon une méthode définie par l'INRA Clermont-Ferrand.

Les campagnes 2005 et 2006 ont été caractérisées par une présence particulièrement faible du mildiou en culture, peu favorisé par des conditions printanières sèches (défavorables aux attaques du parasite) et une efficacité parfaite du traitement de semences anti-mildiou à base de méfénoxam (isomère actif du métalaxyl).

La dernière « **année mildiou** » en **2004** avec des conditions très pluvieuses durant la période des semis de tournesol, favorables aux attaques de mildiou, a été marquée par l'émergence et la confirmation de nouvelles races apparues à partir de 2000 (Tableau). Ces races sont capables d'entraîner des dégâts conséquents en culture, toutefois le nombre de sites concernés reste limité, et localisé principalement au sud de la Loire (Carte). Fin 2004, les résultats du réseau national de surveillance « mildiou du tournesol », conduisaient la SDQPV à reconnaître officiellement **5 nouvelles races présentes sur le territoire français**. Il s'agit des races **307, 314, 334, 704 et 714** qui s'ajoutaient aux races 100, 710, 703 et 304.

Les tests de résistance au méfénoxam réalisés dans le cadre de la surveillance du territoire n'ont pas révélé, à ce jour, de souches résistantes pour les nouvelles races détectées depuis 2000.



REGIONS	DEPARTEMENTS	304	714	704	314	307	334	TOTAL SITES / Départ
	RACES (Nb sites / département)							
MIDI-PYRENEES	HAUTE-GARONNE	3	1	2		2		8
	GERS	4	3			1		8
	TARN	2		1				3
POITOU-CHARENTES	CHARENTE	1	4				2	7
	CHARENTE-MARITIME		2				1	3
	DEUX-SEVRES			3				3
	VIENNE		1	1	1			3
AQUITAINE	DORDOGNE		2	1	2			5
	LOT-ET-GARONNE					1		1
AUVERGNE	PUY-DE-DÔME	2						2
	ALLIER	1						1
BOURGOGNE	CÔTE-D'OR				2			2
LANGUEDOC-R.	AUDE	1						1
RHÔNE-ALPES	DRÔME			1				1
	TOTAL SITES / RACE	14	13	9	5	4	3	48

Tenir compte des principaux enseignements de plus de 15 années de surveillance

Le bilan des races nouvelles, de plus en plus nombreuses depuis le début des années 2000, confirme le risque de contournement des résistances variétales. Ce risque est nettement concentré au sud de la Loire et particulièrement dans les 2 principales régions de production de tournesol de consommation que sont Midi-Pyrénées et Poitou-Charentes. L'émergence de ces nouvelles races est très vraisemblablement liée à la pression génétique exercée sur le pathogène par les variétés résistantes largement cultivées depuis 2000. Cette hypothèse est confortée par la localisation privilégiée de ces nouvelles races dans les 2 régions où la culture du tournesol est la plus intensive. C'est dans ces régions que la pression de sélection génétique est la plus forte.

Si le méfénoxam, conserve à ce jour toute son efficacité sur les races détectées depuis 2000, son utilisation doit être raisonnée pour éviter la sélection, au sein de ces nouvelles races, de populations résistantes au traitement de semences. Le développement rapide de souches 703 et 710 résistantes, à la fin des années 90, doit nous inciter à la prudence.

Cette situation impose la mise en œuvre d'une gestion durable du risque mildiou, combinant prophylaxie et raisonnement des moyens de lutte génétique et chimique.

Réglementation française en matière de lutte contre le mildiou « Arrêté du 9 novembre 2005 »

Face à l'émergence de races nouvelles, de plus en plus nombreuses depuis le début des années 2000, et au risque de développement de souches résistantes au traitement de semences, l'arrêté de lutte obligatoire contre le mildiou du tournesol a été révisé en concertation avec l'ensemble des acteurs de la filière. Le **nouvel arrêté** de lutte **a été publié au Journal Officiel du 18 novembre 2005** (*Arrêté du 9 novembre 2005 relatif à la lutte contre le mildiou du tournesol, abrogeant l'arrêté du 9 décembre 1993*).

Ce nouvel arrêté prend en compte :

Les risques d'émergence et/ou d'introduction sur le territoire national de nouvelles races de mildiou du tournesol (*Plasmopara halstedii* (Farlow) Berl. et de Toni Le Conte) - Les risques de contournement des résistances variétales par de nouvelles races de mildiou.

Il rappelle :

*** la nécessité de considérer l'ensemble des moyens de lutte disponibles, de façon raisonnée :**

La lutte doit intégrer l'ensemble des moyens de gestion durable du risque propres à limiter le développement du mildiou du tournesol. Les moyens agronomiques doivent être systématiquement considérés et les solutions génétiques et chimiques doivent être raisonnées en fonction du risque local prenant en compte les résultats de la surveillance du territoire

*** la réglementation européenne en matière de semences de tournesol :**

Plasmopara halstedii est considéré comme un **« organisme nuisible de quarantaine »** par l'Union européenne. Afin d'éviter la dissémination de *P. halstedii* par les semences, la circulation des semences de tournesol à l'intérieur de la communauté, ainsi que l'importation de semences provenant de pays tiers sont réglementées par la directive 2000/29/CE, transposée en droit français par l'arrêté du 24 mai 2006. Cette réglementation impose que les semences de tournesol mises en circulation ou importées, soient certifiées indemnes de *P. halstedii*. Lorsque cette garantie ne peut être apportée, les semences doivent être traitées avec un anti-mildiou.

*** **IL IMPOSE les mesures suivantes pour la culture du tournesol sur le territoire français** ***

- **La culture de tournesol ne peut être pratiquée plus d'une année sur deux sur la même parcelle** (Article 3).
- **Tout exploitant est tenu de signaler à la Direction régionale de l'agriculture et de la forêt / Service régional de la protection des végétaux (DRAF/SRPV), avant le 1er juillet de l'année en cours, la présence de mildiou dès lors que le nombre de pieds atteints dépasse 30% en moyenne sur une parcelle** (Article 4).
- **Les parcelles présentant une contamination à plus de 30% de pieds atteints font l'objet d'une interdiction de culture de tournesol pendant les 3 années qui suivent la découverte de la contamination** (Article 5).

Il insiste enfin sur la mise en œuvre de toutes les mesures propres à limiter le risque mildiou au sein de chaque parcelle de tournesol :

- Il est recommandé de mettre en œuvre toute mesure prophylactique et notamment une lutte génétique ou toute autre mesure complémentaire dans les parcelles recevant du tournesol (Article 6).

Recommandations

Pour une gestion durable du risque mildiou

Avec l'arrêté du 9 Novembre 2005, l'évolution de la réglementation, tout en respectant les contraintes liées au statut de parasite de quarantaine du mildiou, ouvre la porte à une lutte complète et durable utilisant l'ensemble des leviers disponibles pour limiter le risque de mildiou. Uniquement préventive, cette lutte doit faire appel à toutes les mesures possibles : agronomiques, génétiques et/ou chimiques.

*** <u>Des mesures agronomiques simples mais efficaces : réduire le risque au sein de chaque parcelle</u>**

- Semer dans des parcelles bien ressuyées : décaler le semis de quelques jours après une pluie permet de limiter sensiblement les contaminations précoces, qui sont les plus graves pour la culture.
- Allonger les rotations : les parcelles les plus attaquées sont celles où le tournesol revient fréquemment dans la rotation, notamment un an sur deux. Le retour du tournesol une année sur trois sur les parcelles est un moyen de limiter la pression mildiou.
- Assurer une destruction précoce des repousses : les repousses de tournesol constituent une source d'inoculum pour les parcelles voisines ou pour les futurs semis de tournesol dans la parcelle. Ne pas négliger la destruction des repousses dans les jachères.
- Soigner le désherbage : le mildiou peut aussi être entretenu et multiplié par d'autres plantes de la famille des Composées qui sont des hôtes possibles. On veillera donc aux stratégies de désherbage pour qu'elles contrôlent des espèces comme l'ambroisie, le *Bidens*, le *Xanthium*, ou les centaurées.
- Utiliser des semences certifiées.

*** <u>Gérer les moyens de lutte</u>**

L'intérêt du nouvel arrêté est de permettre l'utilisation de semences non traitées pour les variétés présentant des profils de résistance minimisant le risque, afin d'assurer la durabilité des moyens de lutte.

La seule méthode de lutte à base de produit phytopharmaceutique est le méfénoxam (isomère actif du métalaxyl).

En effet, si les nouvelles races apparues en France depuis 2000 sont encore sensibles au méfénoxam, l'emploi trop massif de cette substance active expose à un risque très important de généralisation de la résistance.

Le recours à des semences traitées avec un anti-mildiou spécifique (méfénoxam) <u>doit être évité au maximum</u>, notamment :

- pour les parcelles situées dans les bassins de production où aucune nouvelle race n'est apparue récemment et où les conditions de culture du tournesol font que ce risque est faible : rotation longue, absence de mouillère, pas d'attaque importante de mildiou depuis 10 ans ;
- pour les variétés résistantes à toutes les races présentes en France ;
- pour les variétés résistantes à 7 ou 8 des 9 races présentes sur le territoire dans les bassins de production où les nouvelles races auxquelles elles sont sensibles n'ont pas été détectées par le réseau de surveillance.

*** <u>Le bon choix variétal : éviter une ressource génétique unique</u>**

Dans le cadre d'une lutte globale et durable contre le mildiou, la diversification du choix des variétés est un outil indispensable à mettre en œuvre pour réduire les risques de contournement rapide. Sur une même parcelle, on peut par exemple, après une variété non traitée à profil de résistance complet, utiliser lors d'un second tournesol une solution avec un traitement de semences, puis lors d'un troisième tournesol, une variété sans traitement de semences, résistante à 8 des 9 races qui utilise une solution génétique différente de la première. Exemple : un hybride sensible à la race 334 ne nécessite pas de traitement de semences anti-mildiou, si cette race n'est pas présente dans le Bassin de production.

La mise en œuvre de telles stratégies nécessite de connaître le profil de résistance des variétés. Nous invitons les distributeurs et les agriculteurs à demander à leurs fournisseurs de semences leur offre variétale <u>ne nécessitant pas de traitement anti-mildiou</u>, compte tenu des races détectées dans le bassin de production concerné.

Pour une information plus détaillée sur la problématique mildiou du tournesol, nous vous conseillons la lecture du dossier <u>publié en janvier 2006 dans PHYTOMA (n° 589) et celui de décembre 2005 dans OLEOSCOPE (n° 83)</u>.